

Dokumentation
HGKZ IAD
3. Semester
HS 2007
Encoding Space

Index:

Aufgabenstellung

■ □ □ □ □ □ □

Analyse

☐ ☐ ☒ ☒ ☒ ☒ ☒

Abstraktionslevel I

☐ ☐ ☐ ☒ ☒ ☒ ☒

Abstraktionslevel II

□ □ □ □ □ □ □

Abstraktionslevel III

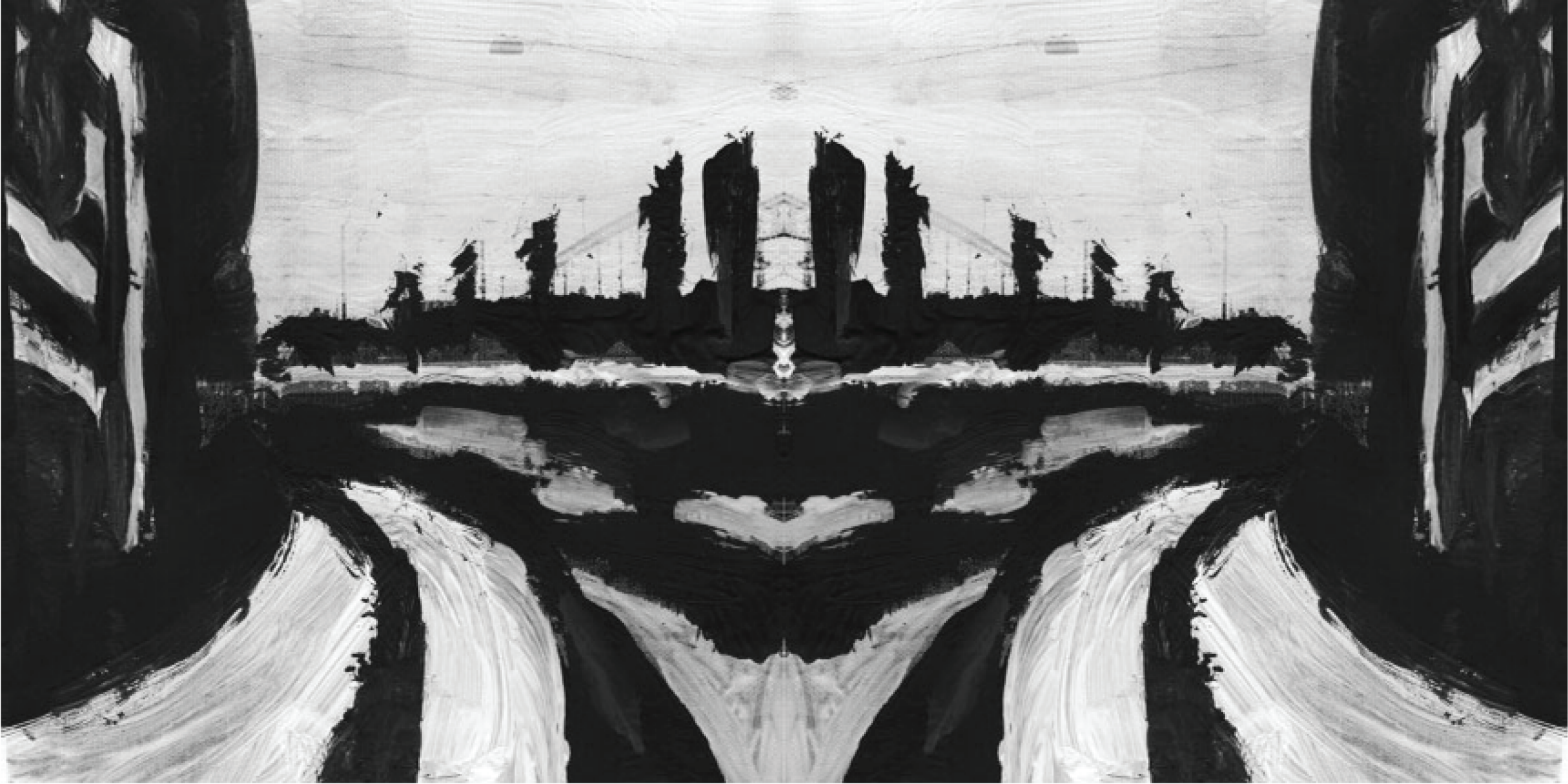
☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☒ ☒

Visualisierung I (Quartz Composer)

[illegible]

Visualisierung II (Blender)

□ □ □ □ □ □ □



Aufgabenstellung



1 km
Analysieren eines Wegabschnittes
Parameter bestimmen (Fokussieren)

2D
Darstellen des Betrachtungsraumes
Zwischenpräsentation (Skizzen, Fotomontagen, Grafiken, ...)

1 Min
Entwürfe, Prototypen (Quartz Composer)
Lineare Umsetzung (Quartz Composer)
1. Präsentation (10 miin pro Person)

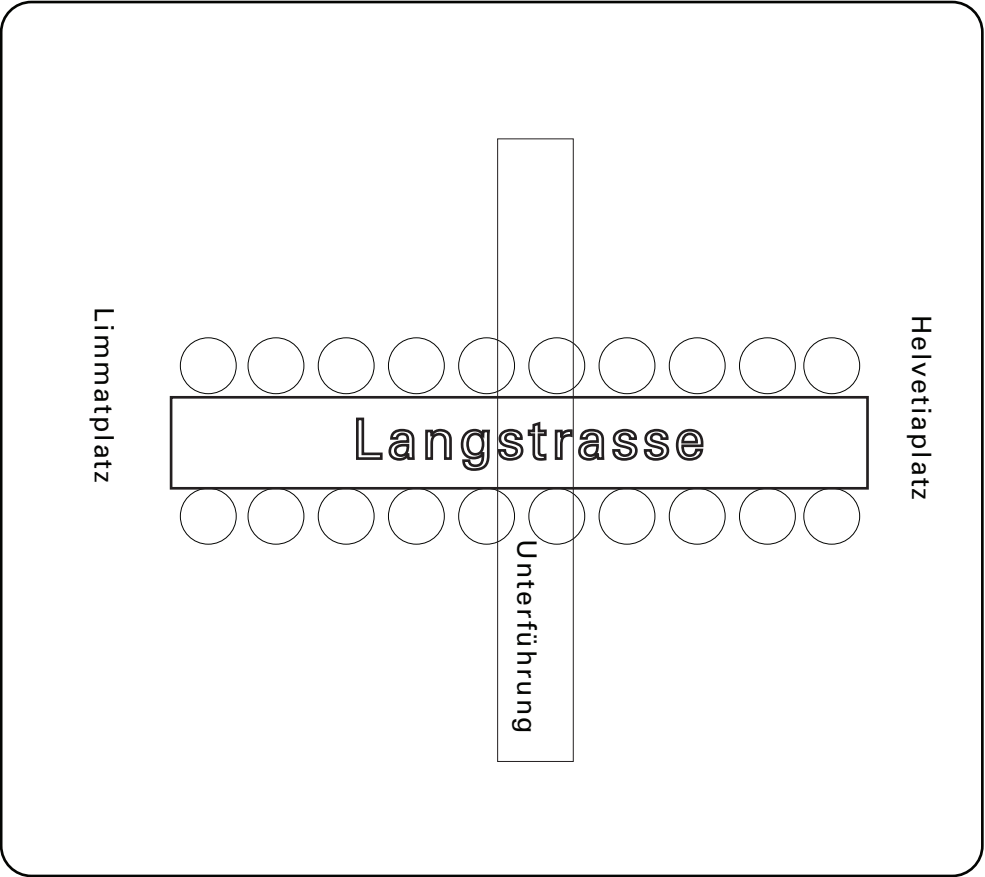
3D
Non-Lineare Konzepte und Entwürfe (Transformation in den 3D-Raum)
Analoger Modellbau (Papier, Karton, Zeitungen, Stroh, ...)
Digitaler Modellbau (Blender)
Schlusspräsentation und Ausstellung



Analyse



Meine Analyse des Kilometers beschränkt sich auf die Langstrasse in Zürich. Folgende Skizze beschreibt meine Ausgangslage: Ich startete zu Fuss am Limmatplatz in Richtung Helvetiaplatz entlang der Langstrasse und machte all 100 Schritt einen Stop, wo ich Fotos zurück und nach vorne machte. Nach 10 x 100 Schritt überquerte ich die Strasse und absolvierte den Rückweg nach demselben Prinzip.





Abstraktionslevel I



Die digitalen Bilder wurden im ersten Abstraktionslevel stark abstrahiert: Es wird jedem Bildelement die Farbe schwarz oder weiss zugewiesen. Das neu entstandene Bildmaterial war auch die Ausgangslage für Visualisierung I (Quartz Composer). Hier eine Auswahl:





Abstraktionslevel II



In diesem Schritt werden die Bilder weiter abstrahiert. Die Form wird vom Rechteck zum Quadrat. Das Quadrat wiederum wird in 16x16 Quadrate unterteilt. Jedes Quadrat kann den Wert schwarz, weiss oder grau annehmen.

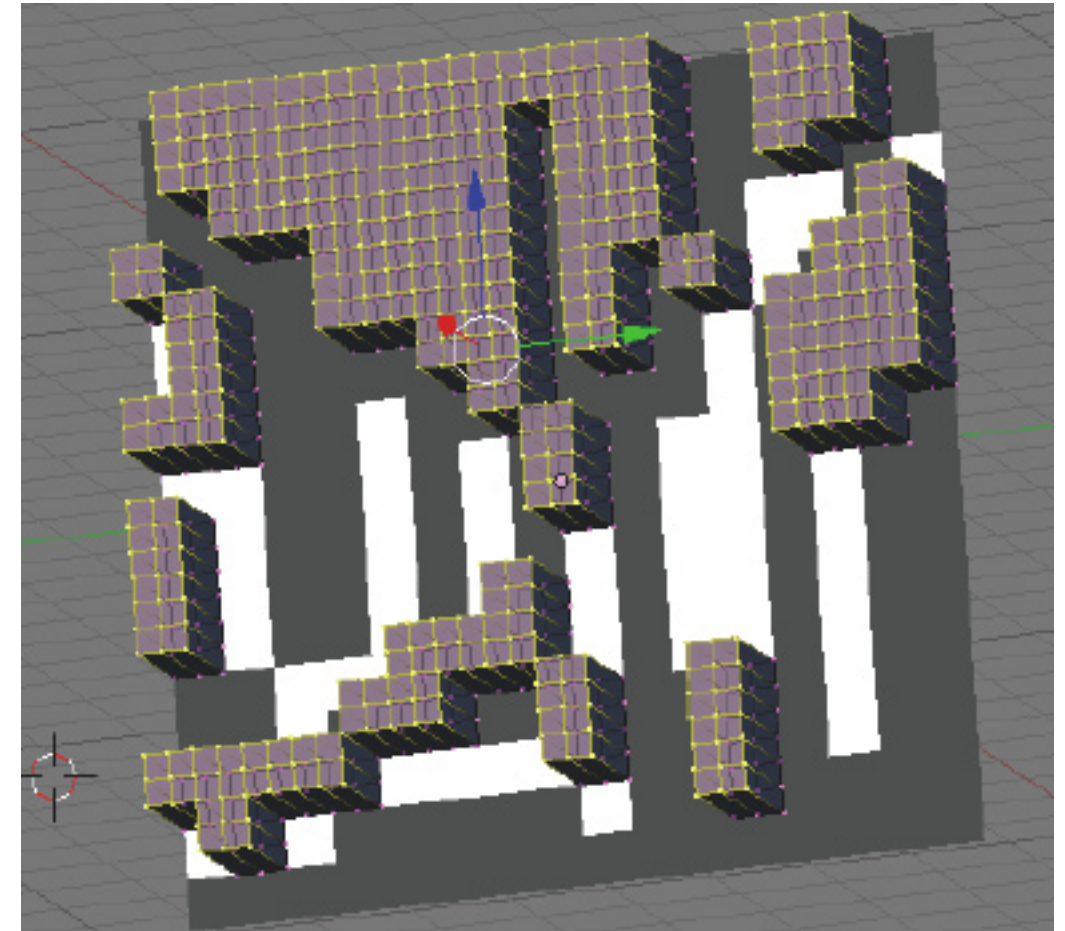




Abstraktionslevel III



In diesem Schritt werden die in Abstraktionslevel II erstellten Grafiken 3-D -konform aufbereitet und mit Blender animiert.

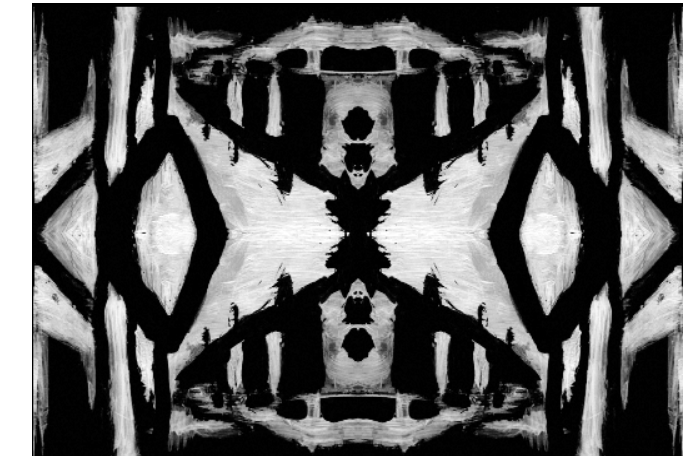
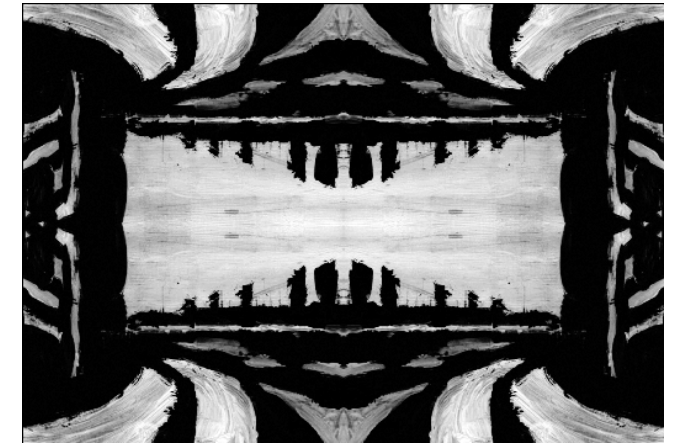
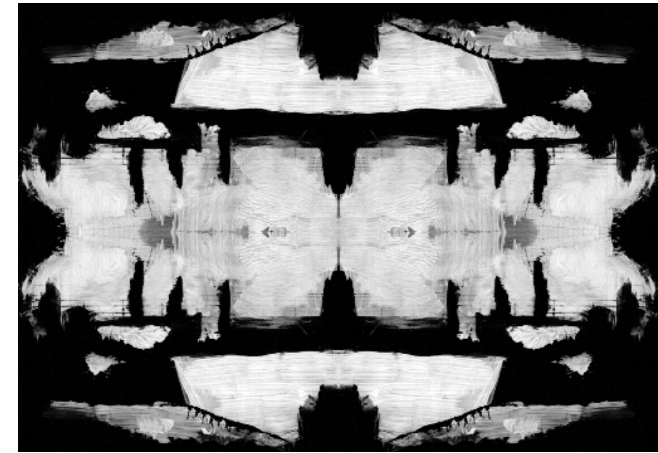




Visualisierung I (Quartz Composer)



Die Bilder werden gespiegelt und animiert. Dabei entsteht eine Animation von ca. 1 Minute. Das Ziel hier ist es durch die in Abstraktionslevel I erstellten Bilder so zusammenzusetzen dass der Raum neu entsteht, neu lesbar wird. Die Bildabfolge beinhaltet als Parameter auch noch typografische Elemente. Diese Idee wird in der Visualisierung II nicht mehr verfolgt. Auf der gegenüberliegenden Seite wird das oben beschriebene Konzept dargestellt.





Visualisierung II (Blender)



Mittels Pfeiltasten der Tastatur lässt sich der abstrahierte und koordinierte Kilometer auf dem Bildschirm „begehen“.

In der Blender Game-Engine sind 3 verschiedene Modi umgesetzt worden:

- 1) s/w Modus: reduziert die Projektionsebene auf die in Abstraktionslevel I beschriebenen Parameter.
- 2) Tag Modus: begeht den Weg mit neutralem Hintergrund
- 3) Nacht Modus: begeht den Weg mit schwarzem Hintergrund.

auf der gegenüberliegenden Seite sind Screenshots aus der Blender Game-Engine abgebildet.

